

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
CENTRO DE QUÍMICA
LABORATORIO DE QUÍMICA GENERAL I



LABORATORIO No. 2

NOMBRE Y APELLIDO	CARRERA	FACULTAD	NOTA
	PARALELO	FECHA	
	GRUPO	HORARIO	

TEMA DE LA PRÁCTICA: Medición de la masa de la materia

OBJETIVOS:

RESULTADOS Y CÁLCULOS:

1. Determinación de la masa de sustancias sólidas y líquidas

Balanza electrónica	Sensibilidad (g) =	Capacidad (g) =

MEDICIÓN DIRECTA DE LA MASA	
OBJETO	**MASA (g)**
Piedrita	
Cuerpo Geométrico	

MEDICIÓN DE LA MASA POR DIFERENCIA DE PESOS			
Sustancia	**m_1 (g)**	**m_2 (g)**	**Masa de la sustancia (g) $m_2 - m_1$**
Vidrio reloj + NaCl			
Vaso de precipitación + H_2O			

NOTA: El vidrio de reloj y el vaso de precipitación son los materiales de apoyo que van a usar para medir las masas de las sustancias

2. **Medición de la masa de una sustancia sólida (NaCl)**

NOTA 1: Cada integrante realizará una medición de la masa de la sustancia solicitada en la balanza digital para esto debe colocar el vidrio reloj en el plato de la balanza y encerar la balanza para luego realizar la medición individual, queda PROHIBIDO retirar el exceso de la masa si ésta excedió lo solicitado, la idea de este ensayo es adiestrarse en el uso de la balanza.

Masa de sustancia (g)	m_1 (g)	m_2 (g)	m_3 (g)	m_4 (g)	m_5 (g)	m promedio (g)	Desviación Estándar (g)	Nº de cifras significativas (del promedio)
0,5								
0,75								
1,0								

- **Cálculos del promedio y desviación estándar**

3. **Medición de la masa de una pesa estándar en la balanza electrónica, para determinar la excentricidad de la balanza**

3 1 4
2 5

Plato de la balanza

Masa de la pesa estándar (g)	
Punto 1	
Punto 2	
Punto 3	
Punto 4	
Punto 5	

Masa teórica pesa estándar (g)	Masa experimental (g)	Error absoluto	Error relativo	% Error relativo

- **Cálculos del error absoluto, error relativo y % de error relativo de la balanza ordinaria electrónica.**

NOTA: Realizar los cálculos de los errores y el porcentaje de error relativo solo del valor del centro de la balanza (punto 1).

DISCUSIÓN DE RESULTADOS:

CONCLUSIONES: (Las conclusiones son en base a los objetivos)

BIBLIOGRAFÍA: